

PCT

ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
Международное бюро



МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ  
С ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

<b>(51) Международная классификация изобретения<sup>6</sup>:</b> A01N 25/32	<b>A1</b>	<b>(11) Номер международной публикации:</b> WO 99/16310 <b>(43) Дата международной публикации:</b> 8 апреля 1999 (08.04.99)
<b>(21) Номер международной заявки:</b> PCT/RU97/00303 <b>(22) Дата международной подачи:</b> 29 сентября 1997 (29.09.97) <b>(71)(72) Заявитель и изобретатель:</b> ЭПШТЕЙН Олег Ильич [RU/RU]; 123373 Москва, 6-й Яна Райниса, д. 22, корп. 2, кв. 230 (RU) [EPSHTEIN, Oleg Il'ich, Moscow (RU)]. <b>(74) Агент:</b> ПОПОВ Андрей Сергеевич; 103009 Москва, Средний Кисловский пер., д. 7/10, кв. 26 (RU) [POPOV, Andrei Sergeevich, Moscow (RU)].		<b>(81) Указанные государства:</b> AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), патент АРИПО (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), патент ОАПИ (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).  <b>Опубликована</b> <i>С отчётом о международном поиске.</i>
<b>(54) Title:</b> METHOD FOR PROTECTING BIOLOGICAL MATERIAL AGAINST THE TOXIC ACTIVITY OF AN APPLIED ACTIVE SUBSTANCE  <b>(54) Название изобретения:</b> СПОСОБ ЗАЩИТЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОТ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ВНОСИМОГО АКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА  <b>(57) Abstract</b>  The present invention relates to a method that essentially comprises using a potentialised preparation as an antidote preparation to be introduced in an active substance, wherein said potentialised preparation is obtained by diluting several times the active substance in a neutral solvent and stirring the whole according to a homeopathic method. The potentialised antidote preparation is mainly used in a centesimal dilution according to a weight ratio between said antidote and the active-substance normative solution that ranges from 0.00001: 1 to 0.001: 1.  <div style="text-align: right;"><b>09/472,654</b> <b>BB</b></div>		

Сущность способа заключается в использовании в качестве антидотного препарата, вводимого в действующее активное вещество, потенцированного препарата, полученного путем многократного разведения активного вещества в нейтральном растворителе и встряхивания по гомеопатическому методу.

При этом потенцированный антидотный препарат используют преимущественно в сотенном разведении при массовом соотношении антидот: нормативный раствор активного вещества 0,00001:1÷0,001:1.

#### ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ

Коды, используемые для обозначения стран-членов РСТ на титульных листах брошюр, в которых публикуются международные заявки в соответствии с РСТ.

AL	Албания	GE	Грузия	MR	Мавритания
AM	Армения	GH	Гана	MW	Малави
AT	Австрия	GN	Гвинея	MX	Мексика
AU	Австралия	GR	Греция	NE	Нигер
AZ	Азербайджан	HU	Венгрия	NL	Нидерланды
BA	Босния и Герцеговина	IE	Ирландия	NO	Норвегия
BB	Барбадос	IL	Израиль	NZ	Новая Зеландия
BE	Бельгия	IS	Исландия	PL	Польша
BF	Буркина-Фасо	IT	Италия	PT	Португалия
BG	Болгария	JP	Япония	RO	Румыния
BJ	Бенин	KE	Кения	RU	Российская Федерация
BR	Бразилия	KG	Киргизстан	SD	Судан
BY	Беларусь	KP	Корейская Народно-Демократическая Республика	SE	Швеция
CA	Канада	KR	Республика Корея	SG	Сингапур
CF	Центрально-Африканская Республика	KZ	Казахстан	SI	Словения
CG	Конго	LC	Сент-Люсия	SK	Словакия
CH	Швейцария	LI	Лихтенштейн	SN	Сенегал
CI	Кот-д'Ивуар	LK	Шри-Ланка	SZ	Свазиленд
CM	Камерун	LR	Либерия	TD	Чад
CN	Китай	LS	Лесото	TG	Того
CU	Куба	LT	Литва	TJ	Таджикистан
CZ	Чешская Республика	LU	Люксембург	TM	Туркменистан
DE	Германия	LV	Латвия	TR	Турция
DK	Дания	MC	Монако	TT	Тринидад и Тобаго
EE	Эстония	MD	Республика Молдова	UA	Украина
ES	Испания	MG	Мадагаскар	UG	Уганда
FI	Финляндия	MK	Бывшая югославская Республика Македония	US	Соединённые Штаты Америки
FR	Франция	ML	Мали	UZ	Узбекистан
GA	Габон	MN	Монголия	VN	Вьетнам
GB	Великобритания			YU	Югославия
				ZW	Зимбабве

СПОСОБ ЗАЩИТЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ  
ОТ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ВНОСИМОГО  
АКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА

Область техники

- 5           Изобретение относится к области биологии и может быть использовано, преимущественно, в сельском хозяйстве для ослабления вредного действия на организмы активных веществ: биоцидов (гербецидов, пестицидов), репеллентов, регуляторов роста растений, удобрений и т.п.
- 10           Предшествующий уровень техники
- 15           Из уровня техники известны способы защиты биологических объектов от токсического действия применяемых для их обработки активных веществ, путем использования различных антидотных препаратов (см., например, Патент СССР № 66991, кл. А 01 25/32, 1986 г.; Патент СССР № 1360573, кл. А 01 25/32, 1987 г.; Авт. св. СССР № 1482505, кл. А 01 25/32, 1989 г.; Патент СССР № 1836012, кл. А 01 25/32, 1993 г.; Патент ФРГ № 2218097, кл. 45 9/02, 1971 г.; Патент США № 4137070, кл. 71-100, 1979 г.).
- 20           Основным недостатком известных решений является избирательность действия используемых в качестве антидотов химических соединений, что снижает их эффективность и область применения.
- 25           Известен способ защиты биологических объектов от токсического действия вносимого активного вещества путем добавки воска растительного или животного происхождения (см. Патент СССР № 328549, кл. А 01 25/32, 1972 г.). Использование воска в качестве антидота расширяет область безопасного (нетоксичного) применения
- 30           активных веществ, однако эффективность его действия существенно зависит от типа активного вещества.

## Раскрытие изобретения

Изобретение направлено на создание эффективного способа защиты биологических объектов от токсичного действия активного вещества любого типа.

Решение поставленной задачи обеспечивается тем, что в способе защиты биологических объектов от токсического действия вносимого активного вещества путем добавки антидотного препарата, согласно изобретению, в качестве последнего используют потенцированный препарат, полученный в процессе многократного разведения действующего активного вещества в нейтральном растворителе и встряхивания по гомеопатическому методу.

При этом потенцированный антидотный препарат используют преимущественно в сотенном разведении при массовом соотношении антидот: нормативный раствор активного вещества  $0,00001:I \div 0,001:I$ .

Введение в активное вещество потенцированного по гомеопатическому методу антидота с той же исходной химической формулой (или исходным составом), что и активное вещество, повышает биологическую активность последнего и существенно снижает токсичность и побочные вредные действия на биологические объекты за счет стимуляции защитных и адаптационных свойств самого биологического объекта на клеточном уровне в результате внесения информации о действующем биологически активном веществе.

## Лучший вариант осуществления изобретения

Антидотный препарат в соответствии с изобретением готовят путем многократного последовательного разведения действующего активного вещества (например, биоцида (гербицида, пестицида) репеллента, регулятора роста растений, удобрения) в нейтральном растворителе

- дистиллированной воде или спирте и многократного вертикального встряхивания по гомеопатическому методу (см., например, В.Швабе. Гомеопатические лекарственные средства. М., 1987, с.9-28, или статью Ж.Буарон. Несколько уточнений к различным типам гомеопатических разведений. "Украинский гомеопатический журнал", № 2, 1992, с.47-51).

#### Пример 1

10 При применении для защиты растений гербицидов, например, типа 2,4-Д приготавливают соответствующий антидотный потенцированный препарат из данного гербицида с той же исходной химической формулой в сто сотенном разведении (С 100) по гомеопатическому методу, вводят его  
15 в нормативный раствор активного вещества в количественном соотношении 0,0001 мл на 1 л раствора и обрабатывают культурные растения по общепринятым рекомендуемым нормам для селективной борьбы с сорняками, например, в количестве 1 кг/га гербицида при расходе воды  
20 800 л/га. При этом отчетливо снижаются даже незначительные повреждения культурных растений.

#### Пример 2

25 При применении для удобрения овощных растений суперфосфата приготавливают соответствующий потенцированный препарат из суперфосфата с той же исходной химической формулой в двухсот сотенном разведении (С 200) по гомеопатическому методу, вводят его в нормативный раствор активного вещества в количественном соотношении 0,00005 мл на 1 л раствора и обрабатывают расте-  
30 ния по общепринятым рекомендуемым нормам, например, в количестве 20 г/м<sup>2</sup> удобрения при расходе воды 2-4 л/м<sup>2</sup>. При этом отсутствуют проявления каких-либо побочных вредных эффектов, существенно повышается урожайность и качество продукта и отпадает необходимость в последую-  
35 щей подкормке.

#### Пример 3

## Пример 3

При использовании для борьбы с вредителями и болезнями растений 1% бордосской жидкости готовят соответствующий потенцированный препарат из бордосской жидкости - в тысяча сотенном разведении (С 1000) с той же исходной химической формулой (исходным составом) и вводят его в нормативный раствор в количественном соотношении 0,00001 мл на 1 л раствора и опрыскивают растения. При этом повышается эффективность обработки, что позволяет существенно снизить расход активного вещества, и существенно снижается вредное токсическое воздействие на растения.

## ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

- 5 I. Способ защиты биологических объектов от токсического действия вносимого активного вещества, включающий введение добавки антидотного препарата, характеризующийся тем, что в качестве антидота используют потенцированный препарат, полученный путем многократного разведения действующего активного вещества в нейтральном растворителе и встряхивания по гомеопатическому методу.
- 10 2. Способ по п.1, характеризующийся тем, что потенцированный антидотный препарат используют преимущественно в сстенном разведении при массовом соотношении антидот: нормативный
- 15 раствор активного вещества  $0,00001:1 \div 0,001:1$ .



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/RU 97/00303

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 : A01N 25/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 : A01N 25/32

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	SU 328544 A (N.V.FILIPS GLUYLAMPENFABRIKEN) 15.03.1972	1-2
A	SU 460037 A (DNEPROPETROVSKY SELSKOKHOZYAISTVENNY INSTITUT) 10.12.75, the claims	1-2
A	SU 558623 A (STAUFFER KEMIKAL KOMPANI) 27.07.77	1-2
A	US 4541859 A (MITSUBISHI CHEMICAL INDUSTRIES LTD.) 17 September 1985, claim , abstract	1-2
A	"Malaya meditsinskaya entsiklopedya", Moscow, izdatelstvo "Sovetskaya entsiklopedya", 1991, volume 1, pages 549-550.	1-2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

### \* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 March 1998 (25.03.98)

Date of mailing of the international search report

15 April 1998 (15.04.98)

Name and mailing address of the ISA/

RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.



# ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №

PCT/RU 97/00303

## A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

A01N 25/32

Согласно международной патентной классификации (МПК-6)

## B. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-6:

A01N 25/32

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если возможно, поисковые термины):

## C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	SU 328544 A (Н.В.ФИЛИПС ГЛУЙЛАМПЕНФАБРИКЕН) 15.03.1972	1-2
A	SU 460037 A (ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ) 10.12.75, формула	1-2
A	SU 558623 A (СТАУФФЕР КЕМИКАЛ КОМПАНИ) 27.07.77	1-2
A	US 4541859 A (MITSUBISHI CHEMICAL INDUSTRIES LTD.) 17 September 1985, claim, abstract	1-2
A	"Малая медицинская энциклопедия", Москва, издательство "Советская энциклопедия", 1991, т. 1, с.549-550	1-2

☐ последующие документы указаны в продолжении графы C.

☐ данные о патентах-аналогах указаны в приложении

\* Особые категории ссылочных документов:

"A" документ, определяющий общий уровень техники

"E" более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее

"O" документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета

"T" более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

"X" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень

"Y" документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории

"&" документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска

25 марта 1998 (25.03.98)

Дата отправки настоящего отчета о международном

поиске 15 апреля 1998 (15.04.98)

Наименование и адрес Международного поискового органа:

Всероссийский научно-исследовательский институт государственной патентной экспертизы,

Россия, 121858, Москва, Бережковская наб., 30-1

Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА

Уполномоченное лицо:

И.Званцова

Телефон №: (095)240-5888

Форма PCT/ISA/210 (второй лист) (июль 1992)